



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

출원번호 : 10-2003-0069018
Application Number

출원년월일 : 2003년 10월 04일
Date of Application OCT 04, 2003

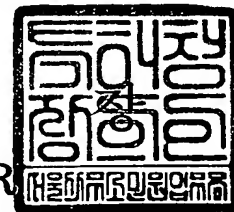
출원인 : 최만수
Applicant(s) CHOI, Man Su



2003 년 11 월 05 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2003. 10. 04
【발명의 명칭】	화장용 브러시기구
【발명의 영문명칭】	Cosmetic brush assembly
【출원인】	
【성명】	최만수
【출원인코드】	4-1998-039444-5
【대리인】	
【성명】	신영무
【대리인코드】	9-1998-000265-6
【대리인】	
【성명】	최훈식
【대리인코드】	9-1998-000588-4
【발명자】	
【성명】	최만수
【출원인코드】	4-1998-039444-5
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 신영무 (인) 대리인 최훈식 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	6 면 6,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	5 항 269,000 원
【합계】	304,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	91,200 원
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통 2. 위임장_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 화장용 브러시기구에 관한 것으로서, 양단이 개방된 관통형 안내부재가 내측 하부에 고정설치되어 있는 양단개방형 제1원통부재; 제1원통부재의 내부에 활주가능하게 수용되고 브러시가 상부에 제공되어 있고 구멍이 형성되어 있는 몸체와, 몸체로부터 브러시를 향해 상방으로 연장하고 구멍에 연통하는 중공부와 상부개구를 갖는 관통형 상방연장부재를 갖는 브러시 지지체; 제1원통부재의 하부가 활주가능하게 수용되는 제2원통부재; 제1원통부재의 상부에 씌워지고, 상방연장부재의 상부개구에 분리가능하게 맞물리는 압박돌기를 갖는 보호캡; 안내부재의 하부에 위치하도록 제2원통부재의 내측바닥면에 고정되는 지지판과 지지판으로부터 상방연장부재까지 연장하고 길이신축이 가능하게 연결된 복수개의 단편부재를 갖는 길이가변부재를 갖고; 복수개의 단편부재는 지지판이 연결되어 있고 안내부재와 분리가능하게 결합하는 기초단편부재와, 기초단편부재에 활주가능하게 수용되고 브러시 지지체에 결합하는 결합부를 갖는 결합단편부재를 포함하고, 상방연장부재의 내부에 위치하는 길이가변부재의 상단부에는 스프링에 의해 상방으로 탄성지지되는 원통부재가 제공되어 있는 것을 특징으로 한다.

【대표도】

도 1

【색인어】

브러시 지지체, 길이가변부재, 보호캡, 상방연장부재, 스프링

【명세서】

【발명의 명칭】

화장용 브러시기구{Cosmetic brush assembly}

【도면의 간단한 설명】

- 도 1은 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 분해 단면도;
도 2는 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 기초단편부재의 사시도;
도 3은 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 길이가변부재의 분해사시도;
도 4는 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 결합상태를 도시한 단면도;
도 5는 보호캡을 상방으로 이동시키는 상태를 도시한 단면도;
도 6은 길이가변부재가 최장길이로 신장된 상태를 도시한 단면도;
도 7은 브러시가 완전히 노출된 상태를 도시한 단면도;
도 8은 브러시를 제1원통부재에 다시 내장시킨 상태를 도시한 단면도;
도 9는 제2원통부재를 상방으로 이동시키는 상태를 도시한 단면도;
도 10은 보호캡을 제1원통부재의 상부에 씌운 상태를 도시한 단면도;
도 11은 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 안내부재의 사시도.

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

210 : 브러시 지지체

220 : 제1원통부재

222 : 원통형 안내부재

222-1 : 탄성편

230 : 제2원통부재

240 : 보호캡

250 : 길이가변부재

252 : 기초단편부재

270 : 탄성부재

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<22> 본 발명은 브러시 보호캡의 개방동작에 의해서 원통부재에 내장되어 있는 브러시를 외부에 용이하게 노출시킬 수 있는 화장용 브러시기구에 관한 것이고, 더 상세하게는 보호캡이 원통부재로부터 완만하게 분리될 수 있는 화장용 브러시기구에 관한 것이다.

<23> 일반적으로, 화장용 브러시기구는 분말상태의 화장품으로 화장하기 위하여 사용되는 기구로서, 대체적으로 파지부재와, 파지부재의 일단에 장착된 브러시로 구성된다. 그리고, 브러시기구의 상부에는 브러시를 보관하기 위한 브러시 보호캡이 제공된다. 따라서, 브러시 보호캡을 브러시기구의 상부로부터 분리하여 외부에 노출되어 있는 브러시를 그 용도에 맞게 사용하며, 브러시의 사용이 끝난 후에는 보호캡을 브러시기구의 상부에 결합시켜 브러시를 보관하게 된다.

- <24> 이러한 종래의 화장용 브러시기구는 파지부재와 브러시가 일체형으로 제작되어 있으므로 전체적으로 길이가 길어서 핸드백 등에 보관하여 휴대하기가 어렵다. 브러시는 보호캡에 의해서만 덮혀있으므로, 보호캡을 분실하게 되면 브러시가 외부에 노출된 상태로 방치되므로, 브러시는 손상받게 되거나 또는 이물질 등이 부착되는 문제점이 있다.
- <25> 따라서, 상기된 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 브러시기구의 파지부에 브러시를 내장시킨 상태로 보관한 후, 브러시를 사용하고자 하는 경우에, 브러시를 파지부의 외부에 노출시킬 수 있는 브러시기구가 요구되고 있다.
- <26> 한편, 보호캡이 브러시기구의 상부로부터 용이하게 분리되는 것을 방지하기 위하여 보호캡이 씌워지는 브러시기구의 상부의 외주면에는 돌기가 제공된다. 그러나, 보호캡을 반복하여 개폐시키면 서로 접촉하는 상기 돌기와 보호캡의 내측면이 마모되면서 스크랩이 생성된다. 이러한 스크랩은 브러시의 오염원인으로 작용한다. 그리고, 상술된 마모결과 브러시기구의 외형미가 손상되는 문제점이 발생된다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

- <27> 본 발명은 상기된 바와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 보호캡의 개방동작에 의해서 내장되어 있는 브러시를 외부에 용이하게 노출시킬 수 있을 뿐만 아니라 보호캡의 반복되는 개폐동작에 의해서도 스크랩이 발생되지 않는 화장용 브러시기구를 제공하는 데 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<28> 상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따르면, 화장용 브러시기는 양단이 개방된 관통형 안내부재가 내측하부에 고정설치되어 있는 양단개방형 제1원통부재; 상기 제1원통부재의 내부에 활주가능하게 수용되고 브러시가 상부에 제공되어 있고 구멍이 형성되어 있는 몸체와, 상기 몸체로부터 상기 브러시를 향해 상방으로 연장하고 상기 구멍에 연통하는 중공부와 상부개구를 갖는 관통형 상방연장부재를 갖는 브러시 지지체; 상기 제1원통부재의 하부가 활주가능하게 수용되는 제2원통부재; 상기 제1원통부재의 상부에 씌워지고, 상기 상방연장부재의 상부개구에 분리가능하게 맞물리는 압박돌기를 갖는 보호캡; 상기 안내부재의 하부에 위치하도록 상기 제2원통부재의 내측바닥면에 고정되는 지지판과 상기 지지판으로부터 상기 상방연장부재까지 연장하고 길이신축이 가능하게 연결된 복수개의 단편부재를 갖는 길이가변부재를 갖고; 상기 복수개의 단편부재는 상기 지지판이 연결되어 있고 상기 안내부재와 분리가능하게 결합하는 기초단편부재와, 상기 기초단편부재에 활주가능하게 수용되고 상기 브러시 지지체에 결합하는 결합부를 갖는 결합단편부재를 포함하고, 상기 상방연장부재의 내부에 위치하는 상기 길이가변부재의 상단부에는 스프링에 의해 상방으로 탄성지지되는 원통부재가 제공되어 있는 것을 특징으로 한다.

<29> 이하, 첨부도면을 참조하여 본 발명에 따른 화장용 브러시기를 설명한다.

<30> 본 발명에 따른 화장용 브러시기는 양단이 개방되어 있는 소정 길이의 중공형 제1원통부재(220)를 갖는다. 제1원통부재(220)의 하부는 하단부가 폐쇄되어 있는 중공형 제2원통부재(230)에 수용되고, 제1원통부재(220)의 상부에는 원통형상의 보호캡(240)이 씌워진다.

- <31> 제1원통부재(220)의 중공부에는 브러시(216)가 상부에 제공되어 있는 몸체(212)를 갖는 브러시 지지체(210)가 활주가능하게 수용된다. 브러시(216)의 하부에는 바인더 등에 의해서 결속된 결속부가 제공되고, 상기 결속부의 중앙에는 소정 크기의 관통구멍이 형성된다. 이때, 상기 관통구멍에는 몸체(212)에 일체형으로 제작되어 상방으로 연장하는 중공형 상방연장부재(214)가 관통하여 브러시(216)에 파묻힌다. 상방연장부재(214)의 상단부에는 걸림턱이 내측으로 제공된 관통구(214a)가 형성된다. 몸체(212)의 하부에는 하기에 설명하는 길이가변부재의 결합부재(256-1)의 결합부(256-1a)가 결합가능하게 개방되어 있는 결합구(212a)가 제공된다. 몸체(212)의 하단부에는 하방으로 연장하고 하부가 개방되어 있는 관통체(216)가 제공된다. 관통구(214a)와 결합구(212a)는 상방연장부재(214)의 중공부를 통해서 소통한다.
- <32> 몸체(212)의 하부에는 소정 크기의 수용공간(212b)이 제공된다. 이때, 수용공간(212b)의 횡방향 직경은 관통체(216)의 직경보다 상대적으로 크게 유지된다. 이는 하기에 설명되는 바와 같이 안내부재(222)의 원통체의 상부에 제공된 볼록형 탄성편(222-1)이 관통체(216)를 통과하여 수용공간(212b)에 위치된 상태에서 브러시 지지체(210)가 탄성부재(270)의 탄성력에 의해서 상방으로 돌출하는 것을 방지하기 위함이다.
- <33> 한편, 제1원통부재(220)의 내측 하부에는 양단이 개방되어 있는 원통형 안내부재(222)가 제공된다. 원통형 안내부재(222)는 제1원통부재(220)의 하단부에 고정결합하는 베이스(222a)와 베이스(222a)로부터 상방으로 연장하는 원통체로 이루어진다. 원통체의 상부에는 절취부에 의해서 소정간격으로 이격되어 있고 내측돌기가 형성되어 있는 볼록형 탄성편(222-1)이 제공된다. 볼록형 탄성편(222-1)은 그의 외경이 원통체의 외경에 비하여 상대적으로 큰 구조를 갖는다.

<34> 그리고, 안내부재(222)의 원통체에는 브러시 지지체(210)의 몸체(212)에 연결되도록 길이신축이 가능한 길이가변부재(250)가 관통한 상태로 제공된다. 길이가변부재(250)는 제1원통부재(220)가 수용되는 제2원통부재(230)의 내측바닥면에 고정되는 원형의 지지판(252-1)과 지지판(252-1)으로부터 상방으로 연장하는 관형체(252-2)가 일체형으로 이루어진 기초단편부재(252)를 갖는다. 관형체(252-2)는 안내부재(222)의 원통체의 내부를 따라서 활주가능한다. 관형체(252-2)의 상부 외주면에는 상기 원통체의 상부에 제공된 탄성편(222-1)의 내측돌기가 분리가능하게 결합하는 환형의 홈(252-2a)이 제공된다. 기초단편부재(252)의 상단부 내측에는 하기에 설명되는 바와 같이 관형체(252-2)를 상방으로 관통하는 단편부재가 상방으로 분리되지 못하도록 작용하는 걸림돌기가 제공된다.

<35> 한편, 지지판(252-1)에는 관형체(252-2)의 중공부와 연통하는 구멍이 형성되어 있고 이러한 구멍을 통해서 관형체(252-2)의 내부에는 하기에 설명하는 중간단편부재(254)가 수용된다. 중간단편부재(254)는 양단이 개방되어 있는 원통형으로 제작된다. 중간단편부재(254)의 상부개구는 하부개구보다 상대적으로 작은 크기를 가지며, 이에 의해서 하기에 설명되는 바와 같이 중간단편부재(254)를 관통하는 최소단편부재(256)가 상방으로 분리되는 것을 방지할 수 있다.

<36> 최소단편부재(256)에는 브러시 지지체(210)의 몸체(212)에 제공된 결합구(212a)에 결합하는 결합부(256-1a)가 상부에 제공되어 있고 양단이 개방되어 있는 관통형 결합부재(256-1)를 갖는다. 관통형 결합부재(256-1)는 중간단편부재(254)의 내부에 활주가능하게 수용된다. 결합부재(256-1)의 하부에는 수직방향으로 절취된 절취부(256-1b)가 제공된다. 결합부재(256-1)는 중간단편부재(254)보다 길고 바람직하게는 관형체(252-2)보다 긴 길이를 갖는다. 따라서,

하기에 설명되는 바와 같이 길이가변부재(250)가 최단길이로 축소되었을 때 결합부재(256-1)의 상부는 관형체(252-2)의 상부개구를 통해서 외부에 노출된다.

<37> 결합부재(256-1)에는 절취부(256-1b)에 가로질러 설치되는 수평부재(256-2a)와 수평부재(256-2a)로부터 상방으로 연장하는 수직부재(256-2)로 이루어진 연결부재가 활주가능하게 제공된다. 수직부재(256-2)는 결합부재(256-1)의 상부개구를 관통하여 외부에 노출될 수 있는 길이를 갖는다. 결합부재(256-1)의 상부개구를 관통하여 돌출하는 수직부재(256-2)의 상부에는 원통부재(256-3)가 제공되고, 수직부재(256-2)의 상단부와 원통부재(256-3)의 하단부 사이에는 스프링(256-4)이 제공된다. 스프링(256-4)의 탄성력에 의해서 상기 연결부재의 수평부재(256-2a)는 절취부(256-1b)의 상부에 위치한다.

<38> 따라서, 결합부재(256-1)의 결합부(256-1a)가 몸체(212)의 결합구(212a)에 결합된 상태에서 원통부재(256-3)는 상방연장부재(214)의 내부에 활주가능하게 위치한다. 바람직하게, 원통부재(256-3)의 상부에는 경사면(256-3a)이 제공된다. 경사면(256-3a)은 하기에 설명되는 바와 같이 상방연장부재(214)의 관통구(214a)를 통한 보호캡(240)의 압박돌기의 삽입이 방해받지 않도록 한다.

<39> 한편, 수평부재(256-2a)의 횡방향 길이는 중간단편부재(254)의 내부를 활주가능할 수 있을 정도로 작은 반면에 상부개구의 직경보다 크게 유지된다. 이에 의해서, 길이가변부재(250)가 최대 길이로 신장되었을 때 수평부재(256-2a)가 중간단편부재(254)의 상부개구(254a)의 내측에 결합한다.

<40> 도면에는 결합부재(256-1)의 결합부(256-1a)가 나사가공되어 있고 이러한 결합부(256-1a)가 결합구(212a)에 나사결합되는 것으로 도시되어 있지만, 상기 결합부(256-1a)와 결합구(212a)의 결합형태는 이에 한정되지 않는다. 또한, 도면에는 하나의 중간단편부재(254)가

중간단편부재(254)의 갯수는 이에 한정되지 않고 2개 이상으로 구성될 수 있다. 또한, 결합부재(256-1)는 중간단편부재없이 기초단편부재(252)에 직접 수용될 수도 있다.

<41> 단편부재(254, 256)들의 하단부에는 외측으로 연장하는 플랜지(미도시)가 제공되고 이러한 플랜지는 단편부재(254, 256)들의 상부개구에 결합하여 단편부재(254, 256)들이 상방으로 분리되지 않은 상태에서 길이가변부재(250)가 최장길이까지 신장될 수 있도록 작용한다. 또한, 단편부재(254, 256)의 플랜지 상에는 하방외부로 경사진 경사면을 갖는 돌기(미도시)가 제공된다. 상기 돌기는 길이가변부재(250)가 최장길이를 신장되었을 때 단편부재들의 개구에 억지로 끼워져서 길이가변부재(250)가 신장된 상태를 유지하도록 한다.

<42> 또한, 제1원통부재(220)의 내부에서 브러시 지지체(210)의 몸체(212)와 안내부재(222) 사이에는 탄성부재(270)가 제공된다. 탄성부재(270)는 관형체(252-2)의 내부에 수용되어 있는 결합부재(256-1)의 결합부(256-1a)가 몸체(212)의 결합구(212a)에 결합된 상태에서, 길이가변부재(250)를 둘러싸도록 제공된다. 길이가변부재(250)가 최단길이를 축소된 상태에서 탄성부재(270)는 수축된 상태를 유지하는 반면에 길이가변부재(250)가 최장길이를 신장된 상태에서 탄성부재(270)는 팽창하게 된다.

<43> 보호캡(240)은 제1원통부재(220)의 상부에 씌워질 수 있는 구조를 갖는다. 보호캡(240)의 내측상부면에는 원형의 부착판(244)이 제공되고, 부착판(244)에는 하방으로 연장하는 압박돌기(242)가 제공된다. 압박돌기(242)는 브러시(216)를 통과하여 상방연장부재(214)의 관통구(214a)에 하방으로 삽입할 수 있는 삽입단부(242a)를 갖는다. 삽입단부(242a)는 브러시(216)를 통과할 때 브러시(216)가 손상되는 것을 방지할 수 있도록 원뿔구조 또는 각뿔구조 등의 날카로운 구조를 갖는다. 삽입단부(242a)에는 관통구(214a)를 관통한 후에 걸쳐질 수 있는 단턱부가 제공된다.

- <44> 이하, 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 작동에 대하여 설명한다.
- <45> 본 발명에 따른 화장용 브러시기구의 조립상태를 도시한 도 4를 참조하면, 브러시 지지체(210)는 제1원통부재(220)의 중공부에 내장되어 있고, 브러시 지지체(210)의 몸체(212)에 제공된 브러시(216)도 제1원통부재(220)의 중공부에 내장된다. 보호캡(240)은 압박돌기(242)의 삽입단부(242a)가 상방연장부재(214)의 관통구(214a)에 삽입되어 고정된 상태로 제1원통부재(220)의 상부에 씌워져 있다. 제2원통부재(230)는 길이가변부재(250)가 최단길이를 유지되도록 제1원통부재(220)의 하부에 씌워져 있다.
- <46> 제2원통부재(230)의 내측바닥면에는 기초단편부재(252)의 지지판(252-1)이 고정되어 있고, 결합부재(256-1)의 결합부(256-1a)는 몸체(212)의 결합구(212a)에 결합된 상태로 유지된다. 그리고, 제1원통부재(220)의 내측하부에 제공된 원통형 안내부재(222)의 내부를 관통하여 상방으로 연장하고 있는 기초단편부재(252)의 관형체(252-2)의 내부에는 중간단편부재(254)와 최소단편부재(256)가 순차적으로 제공된다. 관형체(252-2)의 홈(252-2a)에 내측돌기가 결합하고 있는 안내부재(222)의 볼록형 탄성편(222-1)은 관통체(216)의 내부를 관통한 후 몸체(212)의 하부에 제공된 수용공간(212b)에 위치한다.
- <47> 결합부재(256-1)의 결합부(256-1a)가 몸체(212)의 결합구(212a)에 결합된 상태에서 결합부재(256-1)를 관통하고 있는 수직부재(256-2)의 상부에 제공된 원통부재(256-3)는 스프링(256-4)에 의해 탄성지지된 상태로 상방연장부재(214)의 내부에 위치한다. 길이가변부재(250)를 둘러싸고 있는 탄성부재(270)는 수축된 상태로 유지된다.

- <48> 따라서, 블록형 탄성편(222-1)이 수용공간(212b)에 위치하여 탄성부재(270)의 탄성력에 의해서 브러시 지지체(210)가 상방으로 돌출하는 것을 방지하고 또한 탄성편(222-1)의 상부에 제공된 내측돌기가 관형체(252-2)의 홈(252-2a)에 결합하여 길이가변부재(250)가 길이신장하는 것을 방지하므로, 본 발명에 따른 화장용 브러시기구는 최단길이를 유지된다.
- <49> 이제, 제1원통부재(220)에 내장되어 있는 브러시(216)를 인출하는 작동상태를 설명한다.
- <50> 도 5를 참조하면, 삽입단부(242a)에 제공된 단턱부가 관통구(214a)에 제공된 걸림턱에 걸쳐져 있는 상태에서 사용자(미도시)가 제2원통부재(230)를 파지한 상태에서 보호캡(240)을 화살표(A) 방향으로 이동시키면, 브러시 지지체(210)의 관통체(216)는 안내부재(222)의 원통체의 외부면을 따라 상방으로 이동하면서 안내부재(222)로부터 분리된다. 브러시 지지체(210)의 상방이동에 연동하여 길이가변부재(250)는 신장하고 브러시(216)는 제1원통부재(220)의 상부 개구를 통과하게 된다. 탄성부재(270)의 탄성력에 의해서 브러시 지지체(210)의 상방이동은 더욱 수월하게 수행될 수 있다.
- <51> 그리고, 몸체(212)의 결합구(212a)에 결합부(256-1a)가 결합되어 있는 결합부재(256-1)가 상방으로 이동함에 따라, 중간단편부재(254)는 관형체(252-2)의 내부를 따라서 상방으로 이동한다. 이때, 결합부재(256-1)의 상방이동은 결합부재(256-1)의 절취부(256-1b)의 상단에 위치하는 연결부재의 수평부재(256-2a)와 중간단편부재(254)의 상부개구(254a)가 접촉할 때까지 이루어진다.
- <52> 도 6은 길이가변부재(250)가 최장길이를 신장될 때까지 보호캡(240)이 상방으로 당겨진 상태를 도시한 도면이다. 브러시(216)는 제1원통부재(220)로부터 완전히 인출되지만, 압박돌

기(242)의 삽입단부(242a)는 상방연장부재(214)의 관통구(214a)에 삽입된 상태로 유지된다.
 연결부재의 수평부재(256-2a)는 결합부재(256-1)의 절취부(256-1b)의 상단에 위치한다. 탄성
 부재(270)도 최장길이를 신장된 상태로 유지된다.

<53> 이 후에, 보호캡(240)을 상방으로 계속 이동시키면, 삽입단부(242a)의 단턱부가 관통구
 (214a)에 삽입되어 있으므로 상방연장부재(214)도 동일 방향으로 이동하게 된다. 이때, 상방
 연장부재(214)의 상방이동에 연동하여 몸체(212)의 결합구(212a)에 결합부(256-1a)가 결합되어
 있는 결합부재(256-1)도 동일 방향으로 이동하지만 연결부재의 수평부재(256-2a)는 중간단편
 부재(254)의 상부개구(254a)에 맞물려 있으므로 정지된 상태로 유지된다.

<54> 그 결과, 상방연장부재(214)가 상방으로 이동할수록 수평부재(256-2a)는 절취부(256-1b)
 를 따라서 하방으로 상대적으로 이동하고 또한 수직부재(256-2)의 상부에 제공된 원통부재
 (256-3)의 상단부와 삽입단부(242a)가 이격되면서 스프링(256-4)이 압축된다. 따라서, 삽입단
 부(242a)에 대한 원통부재(256-3)의 상방 작용력이 감소하므로 압박돌기(242)는 관통구(214a)
 로부터 쉽게 분리된다.

<55> 도 7을 참조하면, 보호캡(240)이 완전히 분리된 상태에서, 스프링(256-4)의 복원력에 의
 하여 원통부재(256-3)는 그의 상단부가 관통구(214a)의 걸림턱에 접촉할 때까지 상방연장부재
 (214)를 따라서 상방으로 이동하고 이와 연동하여 수직부재(256-2)도 동일방향으로 이동한다.
 수평부재(256-2a)는 절취부(256-1b)의 상단에 위치하게 된다.

<56> 이하, 브러시(216)를 사용한 후에 다시 제1원통부재(220)에 브러시(216)를 내장시키는
 작동상태를 설명한다.

- <57> 도 8을 참조하면, 사용자(미도시)가 제2원통부재(230)를 파지한 상태에서 제1원통부재(220)를 화살표(A) 방향으로 이동시키면, 탄성편(222-1)의 내측돌기가 관형체(252-2)의 홈(252-2a)으로부터 분리되면서 원통형 안내부재(222)는 상방으로 이동한다. 이때, 안내부재(222)의 상방이동은 탄성편(222-1)이 몸체(212)의 수용공간(212b)에 위치할 때까지 이루어지고, 그 결과 브러시(216)는 제1원통부재(220)에 내장된다. 길이가변부재(250)는 최장길이를 유지한다. 그리고, 탄성부재(270)는 압축된 상태로 유지된다.
- <58> 이 후에, 도 9와 도 10을 참조하면, 제1원통부재(220)를 따라서 제2원통부재(230)를 상방방향으로 이동시킴으로써 길이가변부재(250)는 최단길이로 축소된다. 이때, 기초단편부재(252)의 관형체(252-2)는 탄성편(222-1)의 내측돌기와 홈(252-2a)가 결합할 때까지 안내부재(222)의 원통체의 내부를 따라서 상방으로 이동하게 된다.
- <59> 이 후에, 보호캡(240)을 제1원통부재(220)의 상부에 씌운 상태에서 화살표(B) 방향으로 이동시킨다. 제1원통부재(220)의 상단부가 보호캡(240) 내부의 부착판(244)에 접촉할 때까지 보호캡(240)을 하방으로 이동시키면, 압박돌기(242)의 삽입단부(242a)는 상방연장부재(214)의 관통구(214a)에 삽입되어 원통부재(256-3)의 상부면에 하방으로 힘을 가한다. 이때, 압박돌기(242)는 원통부재(256-3)의 경사면(256-3a)를 따라서 미끄러진다. 그리고, 삽입단부(242a)의 단턱부가 관통구(214a)를 통과하면 스프링(256-4)의 탄성력에 의해서 상방으로 작용하는 원통부재(256-3)의 작용력때문에 단턱부는 관통구(214a)에 걸처진다.
- <60> 따라서, 본 발명에 따른 화장용 브러시기구는 도 2에 도시된 바와 같이 최단길이를 갖고 브러시(216)는 제1원통부재(220)에 내장되고 길이가변부재(250)는 최단길이로 축소되며 압박돌기(242)의 삽입단부(242a)는 상방연장부재(214)의 내부에 위치하게 된다.

【발명의 효과】

- <61> 본 발명에 따르면, 제1원통부재에 내장되어 있는 브러시는 보호캡의 인출동작에 의해서 용이하게 외부에 노출될 수 있고 또한 상방연장부재의 내부에서 스프링의 탄성력을 받고 있는 원통부재가 활주하므로 압박돌기의 삽입단부를 상방연장부재로부터 용이하게 분리할 수 있다.
- <62> 상기 내용은 본 발명의 바람직한 실시예를 단지 예시한 것으로 본 발명이 속하는 분야의 당업자는 첨부된 청구범위에 기재된 본 발명의 사상 및 요지로부터 벗어나지 않고 본 발명에 대한 수정 및 변경을 가할 수 있다는 것을 인식하여야 한다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

양단이 개방된 관통형 안내부재(222)가 내측하부에 고정설치되어 있는 양단개방형 제1원통부재(220);

상기 제1원통부재(220)의 내부에 활주가능하게 수용되고 브러시(216)가 상부에 제공되어 있고 구멍이 형성되어 있는 몸체(212)와, 상기 몸체로부터 상기 브러시(216)를 향해 상방으로 연장하고 상기 구멍에 연통하는 중공부와 상부개구를 갖는 관통형 상방연장부재(214)를 갖는 브러시 지지체(210);

상기 제1원통부재(220)의 하부가 활주가능하게 수용되는 제2원통부재(230);

상기 제1원통부재(220)의 상부에 씌워지고, 상기 상방연장부재(214)의 상부개구에 분리가능하게 맞물리는 압박돌기(242)를 갖는 보호캡(240);

상기 안내부재(222)의 하부에 위치하도록 상기 제2원통부재(230)의 내측바닥면에 고정되는 지지판(252-1)과 상기 지지판(252-1)으로부터 상기 상방연장부재(214)까지 연장하고 길이신축이 가능하게 연결된 복수개의 단편부재를 갖는 길이가변부재(250)를 갖고,

상기 복수개의 단편부재는 상기 지지판(252-1)이 연결되어 있고 상기 안내부재(222)와 분리가능하게 결합하는 기초단편부재(252-2)와, 상기 기초단편부재(252-2)에 활주가능하게 수용되고 상기 브러시 지지체(210)에 결합하는 결합부(256-1a)를 갖는 결합단편부재(256-1)를 포함하고,

상기 상방연장부재(214)의 내부에 위치하는 상기 길이가변부재(250)의 상단부에는 스프링(256-4)에 의해 상방으로 탄성지지되는 원통부재(256-3)가 제공되어 있는 화장용 브러시기구.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 안내부재(222)의 상부에는 내측돌기를 갖는 탄성편이 제공되고, 상기 지지판(252-1)과 연결된 단편부재의 외부면에는 상기 내측돌기가 분리가능하게 결합하는 걸림홈(252-2a)이 제공되어 있는 화장용 브러시기구.

【청구항 3】

제2항에 있어서,

상기 탄성편은 볼록구조를 갖는 화장용 브러시기구.

【청구항 4】

제4항에 있어서,

상기 몸체의 하부에는 상기 탄성편이 위치하는 수용공간이 형성되어 있는 화장용 브러시기구.

【청구항 5】

제1항 또는 제5항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 브러시 지지체(210)와 안내부재(222) 사이에는 탄성부재(270)가 제공되어 있는 화장용 브러시기구.

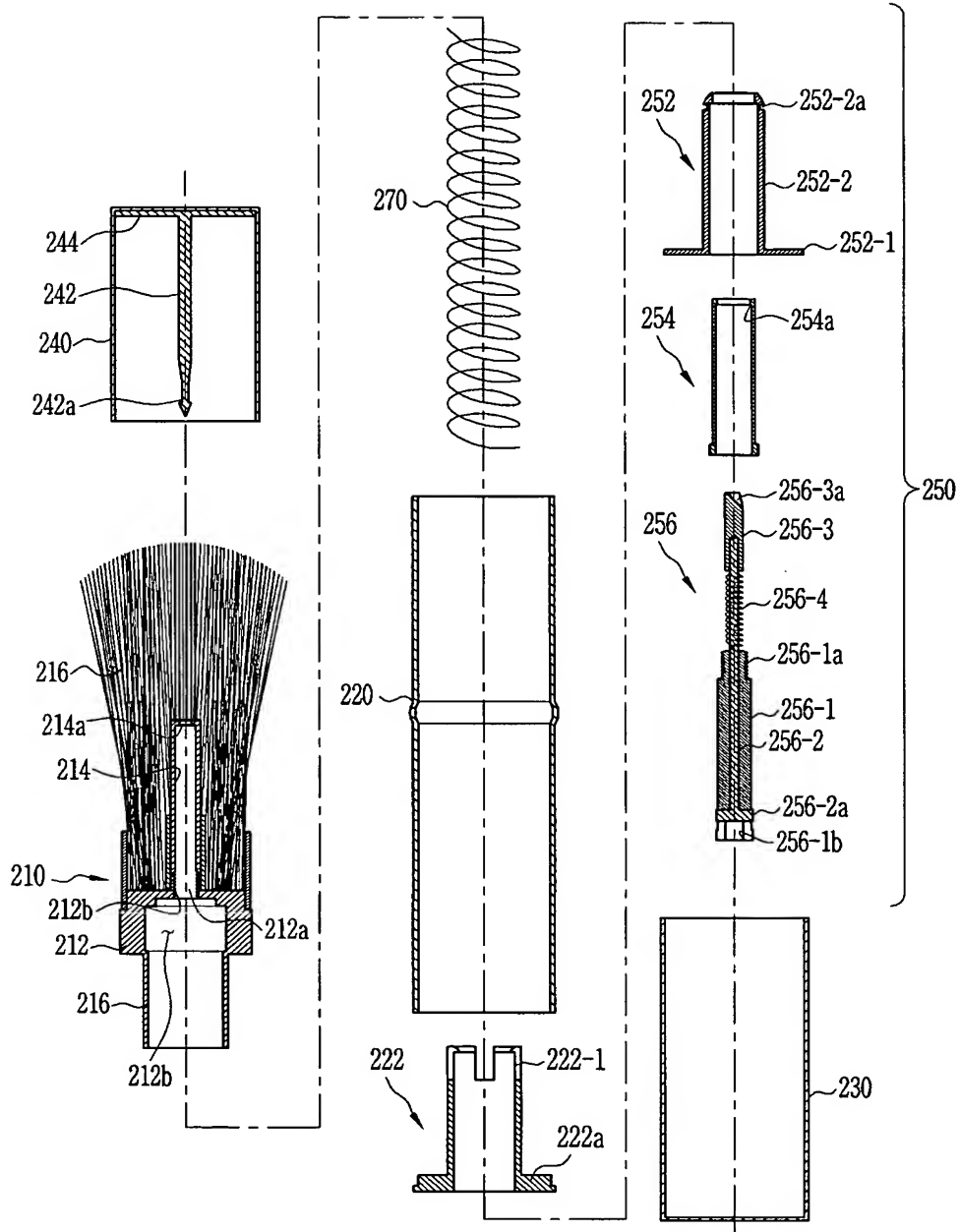


1020030069018

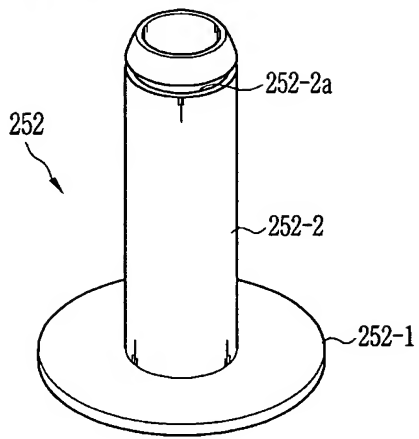
출력 일자: 2003/11/11

【도면】

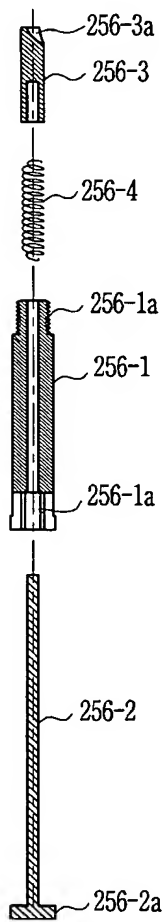
【도 1】



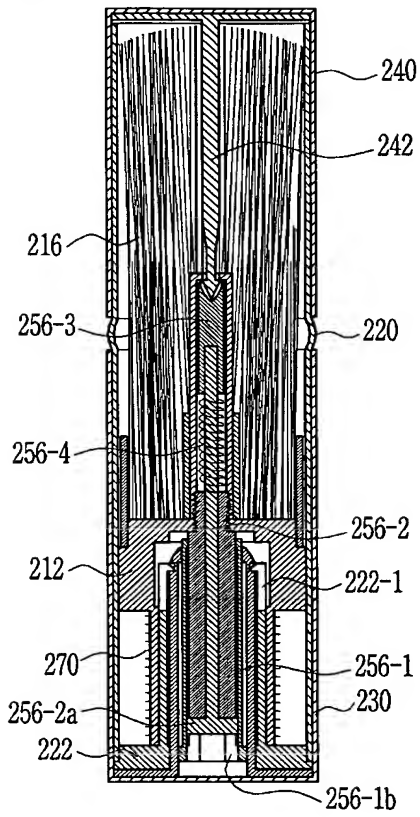
【도 2】



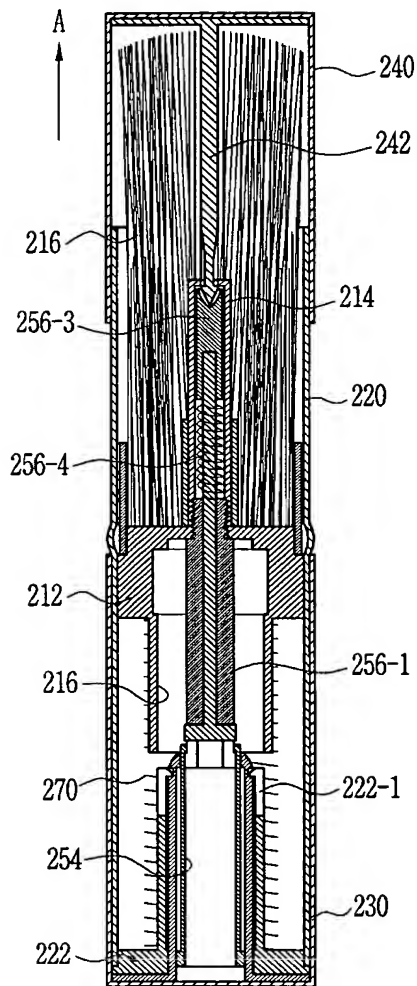
【도 3】



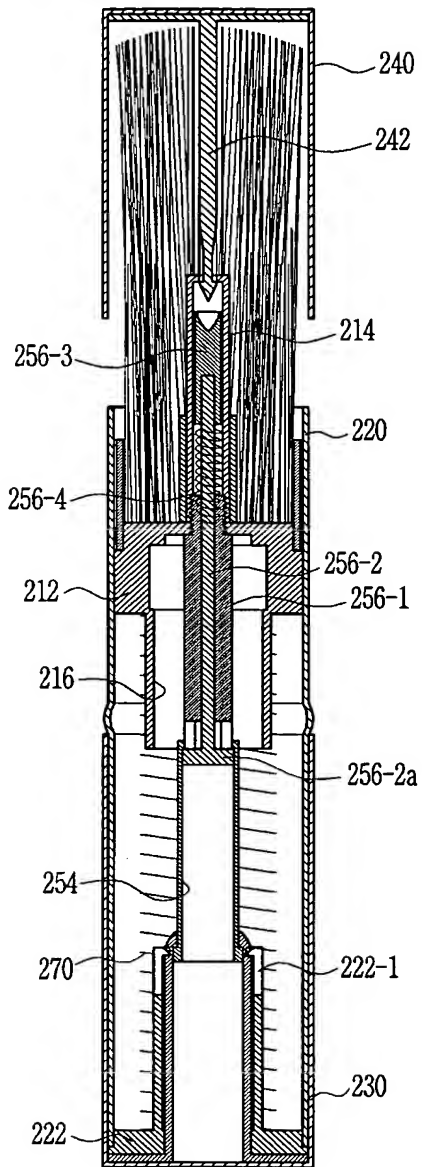
【도 4】



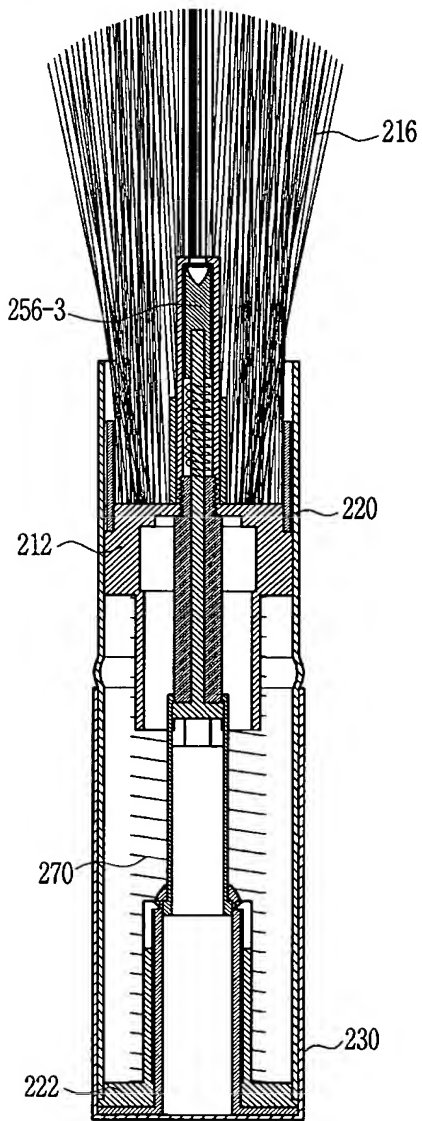
【도 5】



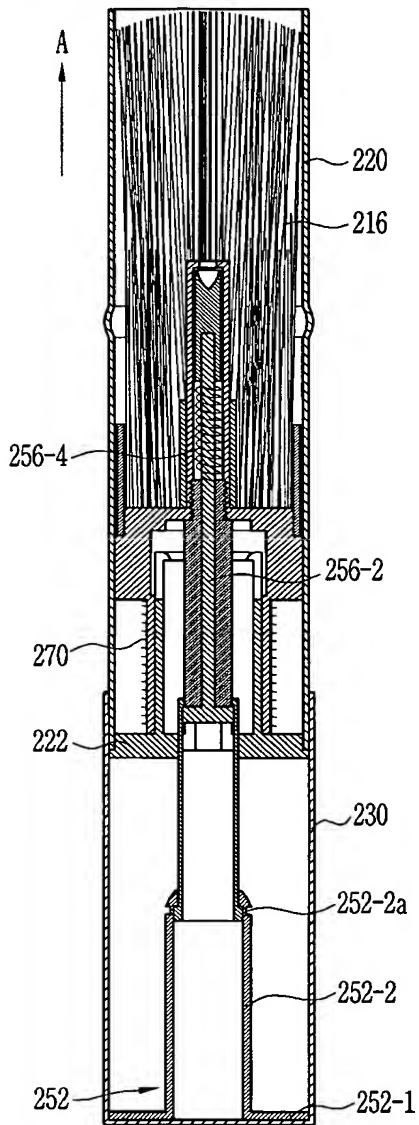
【도 6】



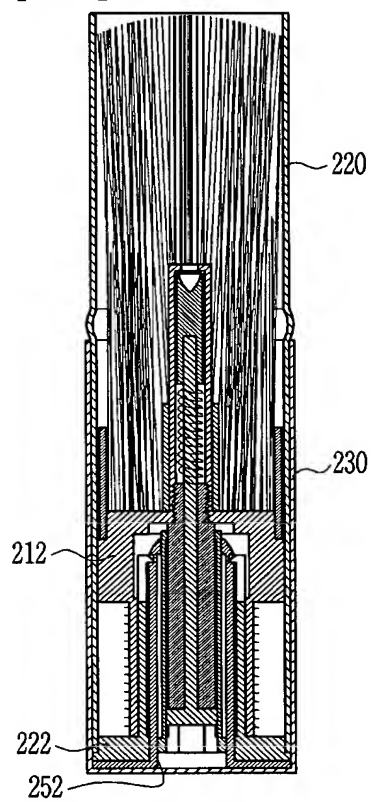
【도 7】



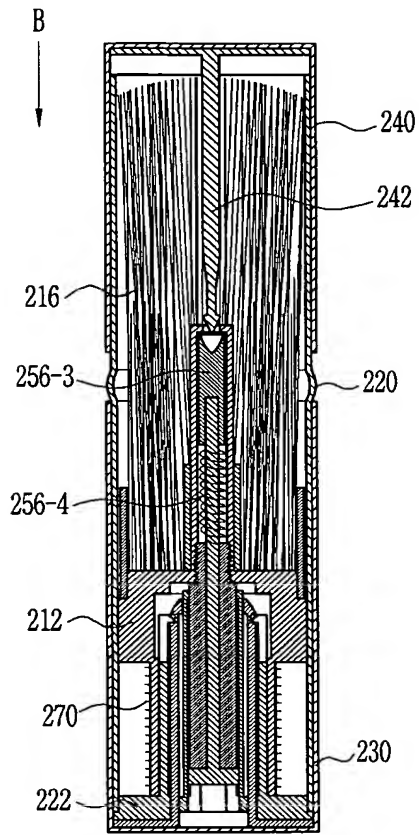
【도 8】



【도 9】



【도 10】



【도 11】

